Hundert Uterusperforationen

JUN 22 1921

■■■

Dr. Jakob Jofan

■■■

MÜNCHEN 1914.
Buchdruckerei Hieronymus Russ.

Hundert Uterusperforationen.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Geburtshilfe, Gynäkologie und Chirurgie

verfaßt und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Jakob Jofan

aus Semienofka, Rußland.

MÜNCHEN 1914.
Buchdruckerei Hieronymus Russ.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Geh. Hofrat Professor Dr. Döderlein.

Meiner lieben Mutter in Dankbarkeit gewidmet.

Hundert Uterusperforationen.

Die instrumentelle intrauterine Behandlung hat seit langer Zeit ihr Bürgerrecht in der praktischen Gynäkologie errungen und behauptet. Bereits im Jahre 1803 von Moeller empfohlen, ist sie besonders seit 1840 durch M. Sims und Kiwisch in den allgemeinen Gebrauch eingeführt worden. Gerade im Anfange der antiseptischen Zeit musste die instrumentelle Behandlung z. B. bei der Abortusbehandlung als wesentlicher Fortschritt gegenüber der manuellen Behandlung angesehen werden, da damit die Gefahren einer Infektion ex nuda manu vermeidbar schienen, und anderseits die Gefahr einer Verletzung, einer Perforation des Uterus noch wenig bekannt war. Heute bei der immer größeren Ausdehnung und häufigeren Anwendung ist die Infektionsgefahr dagegen wesentlich zurückgetreten, besonders, da mit der fortschreitenden Erkenntnis und mit dem Uebergang der Antisepsis zur Asepsis die Gefahren der nuda manus immer mehr erkannt werden. Dagegen mehren sich die Beobachtungen von Verletzungen des Uterus durch die intrauterine Anwendung von Instrumenten.

Wenn auch zugegeben werden muß, daß die Uterusperforationen wahrscheinlich viel häufiger auftreten, als die Zahl der veröffentlichten Fälle mit ihren vielfach ungünstigen Komplikationen und Ausgängen annehmen läßt, wenn ferner zugegeben werden muß, daß vielfach ohne das Hinzutreten einer Infektion die Verletzungen auch ohne Symptome verlaufen und zur Heilung gelangen, so muß doch andererseits entweder infolge Verletzung weiterer lebenswichtiger Organe der Bauchhöhle, oder infolge einer vielleicht primären geringfügigen Infektion, die aber in weiterem Verlaufe auf das durchbohrte Bauchfell übergreifen konnte, eine solche Verletzung als hochgradig gefährlich und als höchst ungewiß in ihren Folgen betrachtet werden. Durchbohrung des Peritoneums, Verletzungen des Darmes, Hervorziehen von Netz und Darmteilen unter Abreißen ihres Mesenteriums, Hervorzerrung der Tuben, Durchbohren der Cervix in das parametrante Gewebe hinein, mit Blutergüssen, Infektion und Bildung von Abscesshöhlen sind als häufige Folgen dieser Verletzung beobachtet worden. Besonders dadurch, daß durch

unzweckmässige Nachbehandlung oder durch Vornahme einer Ausspülung des verletzten Uterus mit einem Antisepticum von hoher Giftwirkung, vor allem aber, wenn man einen ungeübten oder kopflosen Operateur unter völliger Misskennung der Sachlage die vorgezogenen Darmteile bei der Abortusausräumung für Eiteile angesehen und abgeschnitten wurden, hat die Uterusverletzung eine hervorwiegend gerichtlich-medizinische Bedeutung erlangt, und schon wiederholt den Operateur auf die Anklagebank geführt. Vor allem sind jene Fälle zu erwähnen, in welchen die Reposition eines retroflektierten, oder vertierten Uterus mittels der Sonde zu einer Perforation geführt hat. Glücklicherweise ist heute mit der Vervollkommnung der gynäkologischen Digitaluntersuchung die Sonde als Repositionsmittel für einen verlagerten Uterus völlig außer Gebrauch gekommen. Dagegen liefern heute die Fälle von Ausräumung von Abortiv-Eiern oder von Entfernung von Abortresten mittels Curette und Kornzange immer noch ein sehr grosses Kontingent zur Kasuistik dieser schweren Verletzung. Die Ursache der Häufigkeit der Perforation in solchen Fällen ist die hochgradige Erweichung und Zerreißlichkeit der Wand des schwangeren Uterus, welche gestattet, daß das Instrument ohne irgend welche Kraftanwendung von Seite des Operateurs nahezu durch sein eigenes Gewicht die erweichte Muskelwand und den peritonealen Ueberzug durchdringt, und nur das plötzliche, widerstandslose und „uferlose“ Einsinken des Instrumentes macht den Operateur auf die Durchbohrung des Uterus aufmerksam. Es muss hier bemerkt werden, daß ein solches widerstandsloses Eindringen des eingeführten Instrumentes stets den dringenden Verdacht auf eine Uterusdurchbohrung erwecken und den Operateur zur äussersten Vorsicht veranlassen muß, und wir würden es für höchst gefährlich halten, in einem solchen Falle mit Herrn Beutner eine plötzliche Relaxation der Uteruswand mit Erweiterung seiner Höhle anzunehmen, sich mit dieser Annahme zu trösten, und von weiteren Vorsichtsmassregeln abhalten zu lassen. Im Gegenteile ist es wahrscheinlich, daß diese Fälle von angenommener Relaxation des Uterus in der Tat nichts anderes als Perforationen waren, welche wegen weiteren, symptomlosen Verlaufes hinterher erst nachgewiesen werden konnten. Aber auch beim nichtschwangeren Uterus sind instrumentale Perforationen in einer großen Zahl von Fällen z. B. bei der Curettage wegen Endometritis vorgekommen, indem vielleicht durch verdünnte oder narbig veränderte und degenerierte Stellen der Uteruswand eine Prädisposition für solche Verletzungen geschaffen wird, aber stets muß die durch die Schwangerschaft bewirkte Erweichung der Muskelwand und die Herabsetzung ihres Widerstandes als eine besondere Prädisposition zur instrumentellen Durchbohrung angesehen werden.

In Anbetracht der Tatsache, daß gerade beim nichtschwan-

geren Uterus eine bestehende Prädisposition sich der Diagnose entzieht, wird es erklärlich, daß auch dem geübten, spezialistisch ausgebildeten Diagnostiker und Operateur eine Perforation gelegentlich vorkommen kann, aber er wird sie infolge des plötzlich nachlassenden Widerstandes häufig schon in statu nascendi erkennen, und sofort seine Maßnahmen darnach einrichten. Viel gefährlicher ist die instrumentelle Behandlung in der Hand des Ungeübten und Unerfahrenen, der vielleicht in mangelhafter Kenntnis und Würdigung der Verletzungsgefahr von Anfang an zu brüsk verfährt, und eine Durchbohrung in Fällen bewirkt, in welchen sie der Geübte mit seiner ausgebildeten Technik ohne weiteres vermieden haben würde. Es ist gewiß richtig, daß nicht das eine oder andere Instrument als solches zu beschuldigen ist, eine Perforation zu verursachen, sondern es kommt vielmehr auf die Geschicklichkeit der Hand an, die das Instrument führt. Beweisend hiefür ist, dass selbst bei digitaler Ausräumung von Abortresten, und bei manueller Placentalösung Uterusperforationen vorgekommen sind.

Wenn dann ein solcher Fall auf dem Lande vorkommt, wo die Verlegung in ein geeignetes Krankenhaus, wo die Verletzte durch geeignete Nachbehandlung von den schweren Folgen bewahrt werden konnte, nicht möglich ist, wenn ferner die Verletzung nicht erkannt und die nötige Behandlung aus diesem Grunde nicht eingeleitet wurde, dann ist in der Mehrzahl der Fälle der traurige Ausgang unausbleiblich.

Auf die Anregung des Herrn Prof. Dr. Stumpf habe ich es unternommen, die von 1905 bis zur letzten Zeit vorgekommenen Fälle von Uterusverletzungen zusammenzustellen. Es sind dies 100 Fälle, welche ich in Folgendem in kurzen Auszügen wiedergebe.

Fall 1.

Dr. Thaler berichtet über eine Frau, bei der ausserhalb der Klinik die Ausräumung des ca. 3 Monate graviden Uterus wegen Abortusblutung beabsichtigt war. Man dilatierte bis N 12, ging mit der Abortzange ein und beim ersten Vorziehen der Zange zeigte sich eine Darmschlinge gefasst, die ziemlich weit von der Vulva vorgezogen und sodann wieder reponiert wurde. Die Frau wurde sofort in die Klinik überbracht. Bei der Laparatomie zeigt sich an der Hinterwand des Uterus eine sternförmige Perforation. Heilung durch Totalextirpation des Uterus.

Fall 2.

Dr. Weibel gibt Mitteilung über eine Uterusperforation, die außerhalb der Klinik bei Ausräumung eines Abortus gesetzt worden ist. Das Collon sigmoideum war mit der Zange so brüsk gefaßt worden, daß das ganze Sigmoideum heraustrat.

Nach Laparatomie und entsprechender Behandlung totale Heilung.

Fall 3.

Wertheim führt einen Fall von Uterusperforation an, die bei einer phtysischen, 4 Monate schwangeren Frau bei der Unterbrechung der Schwangerschaft durch Schultz'sche Löffelzange ausgeübt worden war. Sofortige Laparatomie zeigte, daß der rechte Ureter aus dem Nierenbecken ausgerissen war. Nach der Nierenextirpation totale Heilung.

Fall 4.

Dr. Latzko schreibt, daß er selber in jungen Jahren 3 Durchbohrungen gesetzt hat, einmal betraf es einen graviden Uterus, einmal einen puerperalen, und der dritte Fall war wegen Corpus-carcinom durch Probecochleation entstanden. Bei der letzteren war es so, daß, als er die Sonde hineinführte, sogleich das Instrument gegen die Bauchdecken eindrang.

Fall 5.

Wertheim schreibt über eine Uterusperforation die auswärts durch Curette entstanden war. Bei der Laparatomie fand sich eine rechtseitige Extrauteringravidität, als Veranlassung der bestehenden Blutungen im Fundus uteri ein ziemlich großes Loch. Die Verletzung ist genäht. Heilung.

Fall 6.

Idem schreibt noch über einen Fall von Uterusperforation, die im Wiedenspital durch Glaskatheter passiert ist. Es erschien einem jungen Arzte, daß der orificium intern so eng war, daß er einen Blasenkatheter zur Ausspülung nahm (zu jener Zeit hat man sehr oft Alcoholspülungen ausgeübt). Die Patientin starb an Alcoholvergiftung innerhalb 6 Stunden.

Fall 7.

Reiferscheid berichtet über eine Frau, die von einem Arzte wegen heftiger Menorrhagien und Verdacht auf submucöses Myom zwecks Austastung mit Metalldilatatoren bis Hegar Nr. 22 dilotiert worden war. Darauf heftige Blutungen, die sich durch Tamponade nur mühsam bekämpfen liessen. Am nächsten Tage wird eine Uterusperforation konstatiert, und die Uterusextirpation vorgenommen. Bei der letzteren stellte sich heraus, daß die ganze seitliche Uteruswand vom äußeren Muttermund bis zum Tubenansatz durchbohrt war.

Es war diese Perforation auf eine brüske Dilatation zurückzuführen.

Fall 8.

Idem gibt Mitteilung über eine Uterusperforation, wo die letztere oben dicht hinter dem rechten Tubenansatz stattge-

funden hat. Bei Ausübung des Abortus war fehlerhafter Weise der Uterus nicht genügend dilatiert, und eine zu kleine Curette benutzt worden. Heilung durch Totalextirpation des Uterus.

Fall 9.

Dr. Reifenscheid berichtet über noch einen Fall von Uterusperforation bei einer Frau, die zum Zwecke der Abtreibung mit einer „Mutterspritze" eine Einspritzung von Seifenlösung in den Uterus gemacht. Bei dieser Manipulation drang die Spitze zu tief ein. Darauf heftige Schmerzen. Bei der Aufnahme in die Klinik Fieber, peritonitische Erscheinungen. Heilung durch vaginale Totalextirpation des Uterus.

Fall 10.

Zacharias publiziert einen Fall von Uterusperforation bei einer 33jährigen Frau, die an einer doppelseitigen Lungenspitzenaffektion litt, war im 2—3. Monat schwanger. Von den beiden behandelnden Aerzten wurde beschlossen, Abort einzuleiten. Es wurde ein Laminarstift eingelegt, und am folgenden Tage mit der Eihautzange, die lang und spitzig beschaffen war, Frucht und Placenta entfernt. Beim Versuche, zurückbleibende Eiteile zu entfernen, entdeckte der Operierende plötzlich zwischen den Branchen der Eihautzange eine Dünndarmschlinge. (!) Er reponiert sie in die Scheide, tamponiert dieselbe und übergab die Frau sofort in die Klinik, wo ½ Stunde nach der Perforation bei der Laparatomie folgender Befund: Dünndarm vom Mesenterium entblößt. Darmschlingen verschwinden in die Perforationsöffnung, die ca. 2 cm weit war. Es wurde der Darm ligiert, und die abgetragene Darmschlinge nach unten durch den Uterus entfernt. Naht der Perforationsöffnung und weitere entsprechende Behandlung. Heilung.

Fall 11.

Dr. Eberhard berichtet über einen Fall, wo bei entstandener Uterusperforation durch Winter'sche Abortzange die rechte Tube in die Uterushöhle herabgezogen wurde. Der betreffende Arzt hatte einen Placentarest, den er nach einer normalen Geburt und 4 Wochen langen starken Blutungen entfernen wollte. Der Arzt bemerkte aber gleich die Perforation, und verlegt die Patientin in die Klinik. Ref. selber nahm dann den herausgezogenen Rest für Appendix, der einer Tube ähnlich ist. Bei der Laparatomie zeigte sich, daß die rechte Tube herabgezerrt ist, und Perforationsloch entspricht ganz genau der Abortzange, mit der der Arzt die Perforation gesetzt hat.

Fall 13.

Dr. Schauta berichtet über einen Fall, wo bei der Sondierung eines Uteruscarcinom er mit der Sonde den Uterus

durchfahren, aber sofort die entsprechenden Maßnahmen vorgenommen hatte, und die Patientin genas. Der Ref. bemerkt, daß zwischen Spezialisten und praktischen Aerzten der Unterschied ist, daß sie nicht wissen, was sie angerichtet haben, während der Spezialist es fühlt, und zwar augenblicklich, „von den praktischen Aerzten aber nur ein kleiner Bruchteil".

Fall 14.

Dr. Kaiser berichtet über einen Fall, wo durch Curette und Kornzange nach Hegar-Erweiterung bis 8 nach vorheriger Laminardilatation eine Uterusperforation entstanden ist. Dabei Perforation des Darmes, der wahrscheinlich mit der Kornzange in das Uterusloch hineingezogen wurde. Abdominale Totalextirpation des Uterus und Resektion der Darmschlinge. Exitus am 3. Tage.

Fall 15.

Dr. Groth berichtet über eine Uterusperforation, wo Dünndarm schwer verletzt worden, die Mucosa war entblößt von der Muscularis und Serosa, aber noch in ihrer Continuität völlig erhalten. Die Muscularis und Serosa wurden genäht. Heilung.

Fall 16.

Dr. Späth berichtet über eine Dünndarmresektion, die nach Uterusperforation entstanden ist. Die Dünndarmschlinge, die auf 20 cm vom Mesentorium abgetrennt war, wurde resecirt. Die Darmwände wurden durch circulare Naht vereinigt. Blut und Darminhalt wurden ausgetupft. Drainage des Douglas mit Glasdrain. Heilung.

Fall 17.

Dr. Wiener berichtet über einen Fall von Abort-Ausräumung und Perforation des Uterus mittels Curette. Das perforierte Loch war so groß, daß der Foetus in die Bauchhöhle hinaustrat. Dabei Abreißung des Mesentoriums. Nach entsprechender Behandlung Heilung.

Fall 18, 19, 20.

Dr. Witt erzählt von einem Fall, wo der betreffende Arzt bei nicht erweiterter Cervix die Perforation mit der Curette gesetzt und trotzdem mit der Kornzange eingegangen war, und ein Stück Darm vorgezogen hat. Exitus trotz Laparatomie.

Er erzählt noch von einem Fall, wobei für den Finger nicht durchgängiger Cervix der Arzt mit der Kornzange Appendic. Epipl. vorgezogen hatte. Dabei Peritonitis und trotz Laparatomie Exitus.

Idem berichtet wieder über einen Fall, wo der Arzt durch Winter'sche Abortzange eine mächtige Perforation gesetzt hat. Dabei kam aus der Scheide Darm hervor, der für Embrionaldarm gehalten war, und somit auf 2 m Länge weiter vorgezogen wurde. Trotz Laparatomie Exitus!

Fall 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

Dr. Hallban erzählt von 7 Fällen Uterusperforation.

Im ersten Fall 22jährige, primagravida, im 2.—3. Monate war von einem Arzte eine Excochleation mit der Löffelzange (nach Erweiterung mit Hegar-Stiften) ausgeführt worden. Am 4. Tage diffuse Peritonitis. Bei Oeffnung des Abdomens voll Eiter und ein großes Loch im Fundus Uteri. Exitus.

2. Fall. Frau mit alter Tbc. deren Adnexe wurde fälschlich von dem Arzt für gravid angenommen. Infolgedessen Excochleation (Hegarstift und Löffelzange). Sofort peritonitische Erscheinungen. Es wurde laparatomiert und es stellt sich folgendes heraus: Im Aldomen Eiter, an der vorderen Uteruswand eine unregelmäßige Oeffnung Extirpation des Uterus, aber nach wenigen Tagen Exitus an Peritonitis.

3. Fall. 6wöchige Gravidität bei Erstgebärenden. Künstliche Unterbrechung. Dilatation mit Hegar und Excochleation mit Löffelzange, dabei aber war ein Stück Darm mit der Zange herausgezogen und von dem Operateur zurück reponiert. Darauf hat Dr. Hallban laparatomiert. Bei der Letzteren fanden sich weitere Verletzungen des Darms. Am Uterus eine durch das rechte Parametr. durchgehende unregelmässige Verletzung der rechten Cervicalwand. Uterusextirpation. Glatte Heilung.

4. Fall: VII. gravide, 42 Jahre alt, 2monatige Gravidität. Bei der Excochleation bemerkt der Operateur,daß er mit der Löffelzange perforiert hat. Nach der Laparatomie zeigt sich eine Perforation in der hinteren Uteruswand. Die Wunde ist stark carceriert. Darm vom Mesenterium abgezerrt. Nach Vereinigung der Darmwundränder und weiterer Behandlung Heilung

5. Fall: 6wöchige Gravidität bei einer Drittgeschwängerten. Behufs Unterbrechung der Gravidität soll eine Nadel in den Uterus eingeführt worden sein. Der Arzt sondierte den Uterus, und die Sonde drang ohne Widerstand in die Bauchhöhle vor. Mit Rücksicht auf die verschiedenen Manipulationen und dadurch gesetzte Infektionsgefahr wurde eine Laparatomie und Uterusextirpation ausgeführt. Perforation saß am rechten Uterushorn, und stellte eine fast geschlossene Oeffnung dar. Glatte Heilung.

6. Fall: 6wöchige Gravidität bei einer Erstgeschwängerten. Dilatation mit Hegar und Excochleation. Der Arzt bemerkte die Perforation und ca. 20 Minuten später laparatomiert er. Oberflächliche Verletzung des Dünndarmes, Mucosa aber intakt. Perforation des Fundus Uteri. Extirpation desselben. Glatte Heilung.

7. Fall: 37jährige Frau, die während 16 Jahren bereits 15 Geburten und 7 Aborte durchgemacht hat, kam wegen protrahierter Blutungen seit dem letzten Partus von 3 Wochen zur Behandlung. Auswärts vorgenommene Excochleation von einigen Löffeln war erfolglos. Patientin blutete weiter. Es war ein Uterus bicornis bicolis mit 2 vollkommen getrennten Orificia

uteri externa. Linkes Horn war gravid. Der Arzt versucht mit Curette den Placentarrest zu entfernen, aber an der vorderen Uteruswand am Übergang der Cervix in Corpus eine tiefe Stufe, in welche die Curette eindrang, und von da in die Bauchhöhle. Die Excochleation wird unterbrochen, Patientin bekam Fieber. Mit Rücksicht auf Infektionsmöglichkeit wurde Laparatomie vorgenommen, wobei es sich zeigte, daß an der linken vorderen Uteruskörperwand eine unregelmässige Perforationsmündung vorhanden war. Extirpation der beiden Uteri. Heilung.

Fall 28.

Dr. Jakobsohn verdanken wir folgenden Fall: 30jährige Frau, zwecks Unterbrechung der Schwangerschaft wurde von einer Hebamme ein elastisches Bougie in die Uterushöhle eingeführt. Am Morgen wurde das Bougie nicht gefunden. Patientin wurde bei hoher Temperatur ins Gynäk. Institut gebracht. In der Uterushöhle Reste von Eihäuten. Vordere Kolportomie Das Bougie wurde im Netze gefunden. Bei Beleuchtung der Bauchhöhle wurden frische fibrinöse Ablagerungen und starke Hyperämie nachgewiesen; an der vorderen Uterusfläche war die Perforationsstelle. Das Ende des Netzes war reseciert. Heilung.

Fall 29.

Dr. O. Meyer berichtet über einen Fall, wo durch Zerstörung des größten Teiles des Fundus infolge künstlicher Abtreibung (gravid. Mens. III). Tod an Sepsis nach jauchiger Peritonitis.

Fall 30.

Dr. Geuer berichtet über eine Ausräumung des Uterus mit der Curette, wo die letztere durch den Uterus durchfuhr. Bei der sofortigen Laparatomie eine diffuse Peritonitis. Im Douglas $1\frac{1}{4}$ Liter Eiter Das Perforationsloch ist für 3 Finger durchgängig. Uterusextirpation, ein Rohr in Douglas und Jodoformgazetampon. Heilung.

Fall 31

Herr Döderlein berichtet über eine Patientin, welche anscheinend moribund in die Klinik eingeliefert wurde, nachdem ausserhalb im Anschluss an eine Curettage Perforation lebensgefährliche Blutungen und eitrige Peritonitis entstanden war. Es wurde die Totalextirpation mit Na. cl. Spülung darauf vorgenommen, wobei eine Verletzung des Dünndarmes und Mesenteriums entdeckt und vernäht werden konnte. Heilung.

Fall 32.

Graepner berichtet über eine Uterusperforation, die bei der Abrasio entstanden ist und wo Hegardilatatoren und Abortzange angewendet worden waren. 7 Tage darnach peritonitische Erscheinungen. Bei der Laparatomie Blut in der Bauchhöhle. Darm geschwollen. Uterus in der rechten Fundusecke

perforiert. Collon ascendens halb abgerissen. Nahtanlegung und Jodoformtamponade. Heilung.

Fall 33.

Herr Klein berichtet über einen Fall, wo der betreffende Arzt den Uterus, in dem er Eireste vermutet hat, mit einem „Handschuherweiter"-ähnlichem Instrumente dilatiert hat, und mit der Winter'schen Abortzange vorgegangen und plötzlich erschienen Darm-Schlinge im vorderen Muttermund, die er für Eiblase gehalten hat, die, wie bei der Operation sich ergab, nichts anderes war, als Dünndarmschlinge, auf 20 cm vom Mesenterium abgerissen. Resecirung der Darmschlinge. Uterusextirpation. Heilung.

Fall 34.

Dr. Karl Justi erzählt von einer 21jährigen Chinesin, die wegen Gonorrhoe von einem englischen Arzte mit Scheidenausspülungen und intrauterinen Aetzungen behandelt worden, darauf entstand unter Fieber eine Entzündung des Uterus, zu deren Heilung eine Abrasio vorgenommen wurde. Nach der Operation bekam Patientin heftige Leibschmerzen, Erbrechen. Einige Tage später zeigt sich Schwellung in der rechten Inguinalgegend und schließlich eine Dünndarmfistel, die durch Laparatomie geheilt. Bei der Letzteren zeigt sich, daß die Dünndarmschlinge an den Uterus verlötet war. Das Perforationsloch war ziemlich groß. Nach ca. 1½ Monat Heilung.

Fall 35.

Latzko stellt eine Patientin vor, die im 3. Schwangerschaftsmonat abortiert, nachdem schon einige Tage vorher Fieber bestanden hatte. Ein Arzt curettiert. Nach der Curettage traten Schmerzen auf und Auftreibung des Bauches. Deshalb kam die Patientin in Bertina-Pavillon, wo die Diagnose: beginnende Peritonitis retrauterine Exudat. Operation. Entleerung von ½ Liter Eiter, Darmschlinge gebläht, stark inficiert. Die Letztere durch 3 Schnitten zusammengefallen, dann genäht. Darauf rascher Abfall von Temperatur. Heilung. Im Eiter Staphil. und Streptococcen.

Fall 36.

Schindler beobachtete Uterusperforation, wo bei der Abrasio eine Darmschlinge vorgezogen war, und dabei noch Netzvorfall. Der Arzt mit der Sonde ist so tief hineingedrungen, daß er mit derselben die Perforation gemacht hat. Der Netzvorfall ist der Curette zu verdanken. Laparatomie. Heilung.

Fall 37.

Asch Robert berichtet über eine Frau, die vom Arzt ihm gebracht worden, mit dem Bericht, sie habe im 5. Monate der Gravidität seit 3 Monaten geblutet. Der Arzt versuchte den

Muttermund zu erweitern, und den Foetus heranzuholen. Dabei sei der Darm vorgefallen, und ein Zurückschieben ist nicht gelungen. Bei der Laparatomie viel Blut in Darmhöhle, Dünndarm abgerissen, Foetus mit seinen unteren Extremitäten ragt in die Bauchhöhle. Durch sofortige chirurgische Behandlung war sie geheilt.

Fall 38.

Herr Abel demonstriert das Präparat eines Falles, in welchem bei der Abortbehandlung eine Uterusperforation besetzt worden ist. Die 3½ Monate gravide Frau abortierte. Es wurde auswärts mit Winter'schem Löffel eingegangen und die Uteruswand seitlich perforiert. Durch den Riss ein Stück Darm hervorgezogen, der Letztere war auch zerrissen. Bei der Laparatomie wurde noch ein Stück gefunden in zerrissenem Zustand. Nach der Operation Collaps und Exitus.

Fall 39, 40, 41.

Bumm berichtet über 3 Fälle von Uterusperforation, die durch Curette entstanden ist. In allen diesen Fällen große Darmhervorziehung in die Vagina. Bei entsprechender Behandlung Heilung.

Fall 42 48.

Dr. Wiener beobachtete Uterusperforation mit Hervorziehung einer Dünndarmschlinge bei Abortausräumung mittels Placentarzange. Die Perforation war 3 cm lang Der 3monatige Foetus war in die Bauchhöhle ausgetreten und eine 11 cm lange Dünndarmschlinge war vom Mesenterium losgerissen. Nach entsprechender Behandlung Heilung,

Fall 49.

Kutsch beschreibt einen Fall, wo ein Arzt vermutet hat, Placentarreste zu finden bei einer Frau, die 4 Wochen vorher die Universitätsklinik nach einer glatten Entbindung verlassen hatte. Der Arzt hat mit der Winter'schen Abortzange den Uterus perforiert und die Darmschlinge in die Scheide herausgezogen. Kutsch hat sofort laparatomiert und resecierte 40 cm Darmschlinge. Machte die Darmnaht nach Kocher. Die Corpuswunde wurde geschlossen. Heilung.

Fall 50.

Thome (Lüdenscheid) schreibt über eine Frau, die wegen 3monatlicher schwacher Blutungen zum Arzt kam. Dieser stellt einen Abort. Menses IV. fest. Cervicalkanal für einen Finger durchgängig. Beim Eingehen mit dem Finger zur Feststellung der Lage der Placenta glaubte er Eihäute zu fühlen, tastete mit der Abortzange, und zog eine Dünndarmschlinge aus der Scheide. Sofortiger Transport in die Klinik, wo dieselbe Diagnose be-

stätigt wurde. Laparatomie. Im Fundus eine große Perforationsöffnung, Dünndarm auf 25 cm schwarzblau verfärbt. Amputation des Uterus und Resezierung der Darmschlinge. 3 Wochen nach der Operation Heilung.

Fall 51.

Idem zeigte ein Präparat von einer 38jährigen Frau, die wegen seit einiger Zeit eingetretenen Blutungen von ihrem Hausarzte mit der Curette und Abortzange behandelt worden war. Nach Aussage des Arztes bemerkt Vortr.- war die Abrasio sehr schwierig, da die Cervix nicht genügend dilatieren ließ Patientin collabierte während der Operation und deswegen mußte die Ausräumung rasch gearbeitet werden. Darauf bekam Patientin Stuhlverstopfung und Schüttelfröste, dann zeigen sich Massen aus der Vagina, die nach Stuhlgang riechen In die Klinik kam die Patientin schon mit jauchiger Endometritits. Beginnende Sepsis. Es stellt sich eine Dünndarmfistel heraus. Unter strenger Behandlung ist die Fistel geheilt. Patientin stand geheilt auf, erkrankt aber an Influenza und starb. Bei der Obduction Verwachsung des Darmes mit dem Uterus und eine Schlinge communiciert mit dem Cavum uteri Die Perforationsöffnung war noch für die Uterussonde durchgängig. Die Perforation war durch die Abortzange gemacht worden.

Fall 52.

Disseldorf erzählt von einem Arzt, der bei Abortausräumung mit dem Finger eine solche grosse Perforation gesetzt hat, daß Netz aus der Scheide heraushing. Glatte Heilung.

Fall 53.

Stankewitsch berichtet über einen Fall, wo auswärts bei Uterusauskratzung plötzlich die Curette tief eindrang. Er öffnete das vordere Scheidengewölbe, vernähte die Perforation mit Katgut, verkürzte die ligg. rotund. und machte die vordere und hintere Kolporhaphie an. Heilung.

Fall 54.

Czarkowsky schreibt über eine Frau VI. para, die schon 3 Prolapsoperationen durchgemacht und meldet sich wegen Recediv. Sonde-Untersuchung ergab eine Tiefe der Uterushöhle von 14 cm. In Voraussetzung einer Collumhypertrophie Kolpotomia anterio behufs hoher Collumamputation nach Loslösung der Harnblase. Und wurde jetzt der Irrtum konstatiert: Statt Collumhypertrophie eine dreifache Sondeperforation des Uterus. Wegen Morschheit des Uterus Vaginalextirpation. Heilung.

Fall 55.

Bröse berichtet über eine 36jährige Frau, die die Schwangerschaft unterbrechen wollte. Die Frucht wurde ausgestoßen und

am andern Tage wurde vom Arzt die Scheide tamponiert. Dann wurden Versuche zur Ausräumung der Placente mit Curette und Finger vorgenommen, aber ohne Erfolg. Darauf kam Patientin in die Klinik, wo es bei der Untersuchung gelang, daß der Assistent mit dem Finger durch die hintere Uteruswand in die Bauchhöhle drang und er fühlte im Uterus Netzstücke. Totalextirpation des Uterus. Exitus.

Fall 56.

Meiser schreibt über eine Patientin, die nach 3 Monaten gravid war und 2 Wochen blutete. Bei der Abrasio geht der Arzt mit der Kornzange ein, und holte ein Gewebe heraus, das er für die Eihäute annimmt, aber bemerkte gleich, daß er ein Stück Darm abgeschnitten hat. Die Patientin ist sofort zu Sadowsky in die Klinik gebracht worden, wo sich bei Kolliotomy folgender Befund herausstellt: Mesentorium auf 278 cm abgerissen. Ein Darmende ging in den Uterus. Resektion und Enteroanastomose. Syeravaginale Uterusperforation und breite Drainage nach oben. Patientin genas.

Fall 58.

Pape berichtet über eine 27jährige primi gravida, die im 4. Monat der Schwangerschaft wegen Blutungen von ihrem Hausarzt durch Curette und Kornzange ausgeräumt worden war. Der Arzt glaubte mit dem Instrumente das Netz gefaßt zu haben, und deshalb macht er eine Lysolspülung, nach welcher die Patientin Erbrechen und Schmerzen bekam. Bei der Laparatomie stellt sich folgendes heraus: Zwischen den Därmen lag der Rumpf Knochengerüst des Foetus von etwa 5 Monat und es war deutlich wahrzunehmen, daß Stück für Stück die Uterussubstanz herausgenommen war, da direkt oberhalb der Blase ein Defekt von Uterusmusculatur, 5 Markstück groß. Totalextirpation des Uterus. Heilung.

Fall 59.

Dr. Fischer erzählt von einem Arzt, der bei Ausräumung eines 2—3 monatlichen Abortus ein Stück Nabelschnur herausgezogen, aber glücklicherweise dieselbe wieder in die Scheide zurückhineingelegt hatte. Die Laparatomie zeigte, daß durch die Kornzange in der rechten Seite des Uterus eine grosse Perforation war. Nach Darmresektion und Vernähung der Perforationsstelle ist die Frau geheilt.

Fall 60.

Schauta teilt mit, daß ihm bei der Sondierung des Uterus einer 66jährigen Frau, ohne daß die geringste Kraft angewendet worden wäre, an der Stelle eines Ca. eine Perforation des Uterus vorgekommen ist; das Gewebe war völlig widerstandslos und weich.

Fall 61.

Schorbak teilt mit, dass er eine Uterusperforation bei einer 27jährigen Frau, wo der Hegarstift die Perforation setzte, erlebt hat.

Fall 62.

Bogdanowitsch schreibt über eine Uterusperforation mit Curette bei einer Frau, die 3 Wochen nach der Geburt eine Abrasio gemacht hat. Trotz Spülung trat nach Uterustamponade Heilung ein.

Fall 63.

Dr. Pilz berichtet über einen Fall von acuter Lysolvergiftung nach Ausspülung des abortierten Uterus mit 1% Lysollösung trotz Uterus- und Scheidentamponade. Die Patientin erkrankt an hämorrhagischer Nephritis, die nach entsprechender Behandlung geheilt wurde.

Fall 64—70.

Dr. Reiferscheid gibt Mitteilung über 5 Fälle, wo nach Auskratzung mit der Curette Uterusperforationen entstanden sind; bei einem Falle nach Excochleation im Wochenbett ist eine Obliteration der Uterushöhle entstanden.

Fall 71, 72.

Dr. Sutton beobachtete 2 Fälle bei Dilatation, wo Uterusperforationen entstanden sind. In beiden Fällen waren komplizierte Darmverletzungen und Darmvorfall. Durch Laparatomie Genesung.

Fall 73.

Dr. Blau berichtet über eine Perforation des Uterus, der 3 Monate vorher wegen Abortus ausgeräumt worden war. Man hat einen Defekt am linken Horn bemerken können, der das Peritoneum nicht mitgezogen hat. Leider gibt Herr Blau nicht an, mit welchem Instrumente die Ausräumung vorgenommen war.

Fall 74.

Funk-Brentano beobachtete bei einer 37jährigen Frau, die durch H^2O^2-Spülung in Utero eine Perforation des Uterus mit Gasansammlung in der Bauchhöhle. Trotz entsprechenden Massnahmen Exitus.

Fall 75.

Bogdanowitsch berichtet über eine Uterusperforation bei einer 3 Wochen nach der Geburt gemachten Ausschabung (Instrument nicht angegeben). Trotz Spülung trat nach Uterustamponade Heilung ein.

Fall 76.

Dr. Jellet beobachtete eine Uterusperforation bei einer Frau, die 4 Wochen nach Entbindung der Letzteren ent-

standen. Perforation ist durch die Sonde passiert. Die Wand des Uterus an der Placentarstelle war sehr dünn, so daß das Instrument ohne Widerstand hineindrang.

Fall 77, 78.

S. B. Suttau schreibt über 2 Fälle von Perforationen des nicht schwangeren Uterus; im ersten Falle war die Ursache eine brüske Dilatation. Die Perforation war so beträchtlich, daß Darmschlingen ca. 7 Fuss heraustraten. Nach Laparatomie und Resecierung des Darmes Heilung; im 2. Falle ebenso Vorfall von Darmschlingen.

Extirpation des Uterus und Darmresecierung, Heilung.

Fall 79, 80.

Tomae veröffentlicht einen Fall, wo durch Wintersche Abortzange auch bei richtiger Anwendung doch eine Uterusperforation entstanden ist. Heilung durch Laparatomie. Im 2. Falle ist eine Perforation gesetzt worden, auch durch Wintersche Abortzange, aber ohne Darmverletzung. Heilung durch Tamponade.

Fall 81.

Peraire berichtet über eine Unterperforation durch die Curette. Die Perforation ist vorgekommen bei Auskratzung wegen Nachblutungen. Dabei hat sich eine Dünndarmfistel gebildet. Heilung durch Laparatomie.

Fall 82, 83, 84.

Jansen berichtet über 1 Fall von Uterusperforation, die bei einer phtysischen 2—3 Monate schwangeren Frau bei der Unterbrechung der Schwangerschaft durch Schultz'sche Zange gesetzt worden. Bei der Laparatomie zeigte sich, daß der Ureter zerrissen ist. Nach Extirpation der Niere Heilung.

Idem teilt mit über 2 Fälle von Uterusperforationen, deren eine mit der Winter'schen Abortzange entstanden ist. Im zweiten Falle ist die Perforation durch Currette gesetzt. Beide mit Darmvorfall. Durch Laparatomie Heilung.

Fall 85.

Idem beschreibt einen Fall von Uterusperforation, die durch Sondierung entstanden.

Fall 86.

Sichel teilt über einen Fall mit, wo bei Ausräumung eine Perforation des Fundus entstanden war. Der betreffende Arzt arbeitete mit der Curette, die beim Zurückgleiten die hintere Wand des Uterus mitzog. Trotz Laparatomie Exitus.

Fall 87.

Sceketey berichtet über eine Uterusperforation bei Ausräumung im 2. Monat (durch Curette). Der Arzt hatte viel Darm-

schlinge vorgezogen. Nach Reponierung des Darmes Heilung.

Fall 88.

Augustin H., beschreibt einen Fall von Uterusperforation, die durch Curettage von einem cand. med. gesetzt worden. Dabei ist ein häutiges Gebilde vorgefallen. Der „Operateur" hat behufs Erkennung ein Stück davon abgeschnitten, worauf der resecierte Darm reponiert wurde. Am Abend desselben Tages wurde ein Arzt zugezogen, der die Patientin sofort in ein Krankenhaus verlegte. Dort wurde die Laparatomie vorgenommen, aber ohne Erfolg. Am Fundus 2 Risse. Die Schleimhaut war sehr gezerrt. Exitus.

Fall 90.

Rosow berichtet über eine Uterusperforation durch Curette. Der Arzt fühlt beim Abtasten einen Widerstand, den er als Geschwulst angenommen hat, faßte es mit der Zange und dabei reißt sich eine Darmschlinge von 45 cm ab. Sofortige Laparatomie rettete die Frau.

Fall 91.

Dr. Töpfer berichtet über einen Fall, in welchem nach Abort die Curette sehr weit eindrang, und somit eine beträchtliche Perforation setzte. Bei der Laparatomie fanden sich in der rechten Tubenecke 2—3 Perforationen.

Fall 92.

Masson berichtet über einen Fall, in welchem ein vom Arzt eingeführter Laminarstift bei einem anteflektierten Uterus die hintere Cervixwand perforiert hatte. Tamponade. Heilung.

Fall 93.

Dr. Gerard beobachtete einen Fall, wo der Uterus bei einer Multiparen so weich und brüchig war, daß die vom Arzt eingeführte Curette auch bei vorsichtigem Verfahren den Uterus perforiert hat.

Fall 94.

Opitz teilt einen Fall von Uterusperforation mit ausgedehnter Verletzung des Parametriums mit. Der Arzt hatte mit der Kornzange das Netz herausgezogen. Bei der Laparatomie zeigte sich, daß die Blase verletzt ist. Exitus.

Fall 95.

Cams beobachtete eine tödliche Vergiftung durch Na. cl.-Spülung. Der Arzt hatte eine konzentrierte Lösung Na. cl. eingespritzt, worauf Komma-Pulsfrequenz, und schließlich Tod nach 24 Stunden.

Fall 96.

Krater bespricht einen Fall von Sublimatvergiftung nach Laparatomie. Er meint, daß mehrmals mit Sublimat gewaschene Hände auch Vergiftung verursachen.

Fall 97.

Boldt veröffentlicht einen Fall, in welchem der betreffende Arzt den Uterus curettiert hat, worauf die vordere Pyosalpinx geplatzt und somit eine Peritonitis verursacht. Exitus.

Fall 98.

Hessert berichtet über eine Perforation des Uterus bei Ausräumung von Abortresten durch eine Kornzange. Vor der Ausräumung war der Uterus mit God'schem Dilatator erweitert. Dünndarmschlinge ca. 2 Fuß mit der Zange gefaßt und abgerissen. Laparatomie, Dünndarmresektion. Heilung.

Fall 99.

Miquel berichtet über einen Fall von Uterusperforation 2 Wochen post partum mittels der Curette. Darauf Peritonitis. Exitus. Bei der Sektion wurde die Perforation am Fundus gefunden.

Fall 100.

Guttbrod berichtet über einen Fall von Uterusausräumung nach Abortus in welchem bei dem Versuche, mit der Kornzange einige Placentarreste zu entfernen, eine Dünndarmschlinge vorfiel. Dieselbe wurde sofort reponiert und die Uterushöhle wurde sorgfältig tamponiert. In der Klinik, wohin die Frau verlegt wurde, hat sich ergeben, daß am Uterus zwei Perforationen, eine hinten über der Cervix und die zweite am Fundus. Durch Laparatomie Heilung.

Wenn man die gesammelten 100 Fälle analysiert so entfallen bezüglich des angewandten Instrumentes:

Uterusperforation	auf die	Abortzange	17
„	„ „	Kornzange	13
„	„ „	Sonde	11
„	„ „	Dilatatoren	9
„	„ „	Curette	32
„	„ „	Mutterspritze	1
„	„ das	elastische Bougie	1
„	vom	Finger	1

In den übrigen Fällen ist die Art des Instrumentes nicht ersichtlich. Die meisten Perforationen nach Uterusverletzungen fallen demnach der Curette zur Last, nämlich 32, d. i. 36,4%. Fast ebenso viele Perforationen und Uterusverletzungen sind auf zangenartige Instrumente zurückzuführen, nämlich 30 = 35,3%, dann 13 auf Kornzange = 15,3% und auf Abort- bezw. Löffelzange 17 = 20%. Auf die Sonde und Bougie, die nicht zu Operationen sondern zu diagnostischen Zwecken dienen, treffen 12 Perforationen und auf die dilatierenden Instrumente, unter welchen die

die Hegar'sche oder dieser ähnliche Dilatatoren angenommen werden, entfallen 9 Fälle = 10%.

Hiernach erscheint die Curette als das gefährlichste Instrument und fast ebenso gefährlich die Abortkornzange. Die überwiegende Mehrzahl der gesammelten Fälle treffen auf Abortausräumungen und auf den puerperalen Uterus, ein Umstand, der für die leichte Verletzlichkeit gerade des schwangeren Uterus beweisend ist.

Nach einer von Herrn Prof. Stumpf zusammengestellten Reihe 71 post abortum und in puerperio treffen Perforationen

auf die Curette	50
„ „ Sonde	8
„ „ Kornzange	6
„ „ Dilatatoren	5
„ „ digitale Ausräumung	2.

In unserer Reihe von Fällen tritt gegenüber diesen letzteren Fällen die Curette an Häufigkeit zurück, die zangenartigen Instrumente gelangen dagegen in den Vordergrund, vielleicht deshalb, weil die von Herrn Prof. Stumpf untersuchte Reihe bis 1908 gesammelt wurde, und unsere Fälle der Zeit von 1905 bis jetzt angehören, in welcher zangenartige Instrumente mehrfach empfohlen worden sind, also wohl auch öfter als die Curette zur Anwendung gekommen sind. Ob scharfe oder stumpfe Curetten verwendet worden sind, ist in den Fällen meistens nicht ausdrücklich erwähnt. Es ist hiernach zu schliessen, dass die Uterusperforationen mit zangenartigen Instrumenten gegenüber den mit der Curette bewirkten in den letzten Jahren eine Zunahme erfahren haben. Die häufigste Complication ist die Darmverletzung. Das kam in 34 Fällen vor, wozu 6 Fälle von isoliertem Netzvorfall kommen, sodaß solche Vertetzungen in 40 Fällen zu verzeichnen sind. Von diesen 40 Fällen entfallen auf zangenartige Instrumente 16 (auf Curette), endlich ein Fall auf digitale Ausräumung; dagegen sind glatte Instrumente, Sonde, Dilatatoren weit weniger gefährlich. Es erweist sich hieraus die besondere Gefährlichkeit der zangenartigen Instrumente und der Curette für Zustandekommen der Darmverletzung. In 3 Fällen wurde der vorgefallene Darm abgeschnitten, weil er für Teile des Eies gehalten worden war.

Die Peritonitis ist in 18 Fällen als Complication der Uterusverletzung angeführt, und zwar 12 × ohne und 6 × mit allgemeinen septischen Erscheinungen. In 4 Fällen traten infolge Uterusspülungen mit Sublimat nach der Perforation Vergiftungserscheinungen auf. In einem Falle wurde die Perforation während der Einspritzung von Alkohol in die Uterushöhle bewirkt, in einem Falle war nach der Perforation eine Einspritzung mit konzentrierter Kochsalzlösung vorgekommen. Beide Fälle führten zur Peritonitis und Exitus. In allen Fällen von

Sublimateinspritzungen kam es zum tödlichen Ausgang. Was den Sitz der Perforation anbetrifft, so ist dieser mit Genauigkeit nur in 34 Fällen angegeben und zwar saß bei einfacher Verletzung

am Fundus	16,	an der Vorderwand	4,
an der Hinterwand	9,	an der Cervix	2.

Die Cervix- und parametranten Verletzungen sind zurückzuführen fast ausschließlich auf die Dilatatoren.

Die Perforation wurde meistens von den Operateuren gleich erkannt, so daß eine richtige Nachbehandlung sofort eingeleitet werden konnte. Die Laparatomie wurde in 82 Fällen mit Erfolg ausgeführt wird. 2 Verletzte starben trotz Laparatomie. Dagegen starben von nicht laparatomierten 4. Von mit Spülungen nach der Verletzung behandelten Kranken starben alle.

Angesichts der immer noch sehr häufigen Verletzungen des Uterus bei instrumenteller Entfernung von Aborten und Abortivresten drängt sich die Frage auf, ob nicht im allgemeinen zu oft und zu rasch zu operativen Eingriffen bei Abortus eingeschritten wird und ob es in der allgemeinen Praxis nicht zweckmäßiger wäre, in vielen Fällen auf die spontane Ausstossung hinzuwirken. Auf diese Weise würden sicher eine große Anzahl von Uterusperforationen von vornherein verhütet. Entschließt man sich aber zur Entfernung der Abortivreste, so ist ganz gewiß die manuelle Entfernung ein für den Nicht-Spezial-Arzt ungefährlicheres Verfahren, als die Benützung von Instrumenten seitens einer ungeübten und nicht genügend erfahrenen Hand.

Zum Schluß spreche ich meinen hochverehrten Lehrern Herrn Geheimrat Prof. Dr. Döderlein für die liebenswürdige Uebernahme des Referates und Herrn Prof. Dr. Stumpf für die Anregung zu vorliegender Arbeit und die allzeit mit größter Liebenswürdigkeit erteilten Ratschläge meinen herzlichsten Dank aus.

LEBENSLAUF.

Der Unterzeichnete wurde am 5. März 1882 in Semionofka in Russland geboren. Im Jahre 1909 hat er die Reifeprüfung zu Taschkent abgelegt und bezog die Universität München, um sich dem Studium der Medizin zu widmen.

Jakob Jofan.